

Postadoption virtueller Welten am Beispiel „World of Warcraft“

Danny Pannicke
Rüdiger Zarnekow

Veröffentlicht in:
Multikonferenz Wirtschaftsinformatik 2012
Tagungsband der MKWI 2012
Hrsg.: Dirk Christian Mattfeld; Susanne Robra-Bissantz



Braunschweig: Institut für Wirtschaftsinformatik, 2012

Postadoption virtueller Welten am Beispiel „World of Warcraft“

Danny Pannicke, Rüdiger Zarnekow

Technische Universität Berlin, Fachgebiet IuK-Management, 10623 Berlin,
E-Mail: danny.pannicke@tu-berlin.de, ruediger.zarnekow@tu-berlin.de

Abstract

Virtuelle Welten bieten Unterhaltungsdienstleistungen für ein Millionenpublikum. Aus Sicht der Wirtschaftsinformatik lassen sich virtuelle Welten als hedonistische Informationssysteme klassifizieren, ihre Nutzung ist primär intrinsisch motiviert. Im Vergleich zu utilitaristischen Informationssystemen ist das Benutzerverhalten in der Postadoptionsphase solcher Systeme bisher wenig erforscht. Die vorliegende Studie trägt zur Schließung dieser Forschungslücke bei, indem nach den wesentlichen Einflussfaktoren auf das Benutzerverhalten im Kontext der virtuellen Spielwelt World of Warcraft gefragt wird. Zu diesem Zweck wurden 10 Interviews mit erfahrenen Spielern durchgeführt und qualitativ ausgewertet. Die Ergebnisse vertiefen das Verständnis der Wirkungsweise zweier zentraler Mechanismen des Postadoptionsverhaltens: zum Ersten ein Dedication-Mechanismus, in dessen Zentrum die Loyalität des Nutzers steht, und zum Zweiten ein Constraint-Mechanismus, der sich auf die wahrgenommenen Wechselkosten bezieht.

1 Einleitung

Virtuelle Welten sind computergenerierte Umgebungen, in denen Menschen, vermittelt durch ihre künstlichen Repräsentanten (Avatare), miteinander und mit den Objekten der Welt interagieren [6]. Die Ursprünge virtueller Welten sind in den ersten Implementierungen text-basierter Rollenspiele (sogenannter MUDs = Multi-User Dungeon) um das Jahr 1979 zu sehen [3]. Mit der zunehmenden Ausbreitung des Internets wurden virtuelle Welten über die Grenzen der Universitätsnetze hinaus einem größeren Publikum zugänglich und konnten erste kommerzielle Erfolge verbuchen. Mit sinkenden Verbindungskosten, der immer breiteren Verfügbarkeit von Internetanschlüssen, den wachsenden grafischen Fähigkeiten der Hardware und der Entwicklung und Durchsetzung von Geschäftsmodellen, die zu regelmäßigen Zahlungsströmen für die Benutzung führten, war der Weg geebnet für weitere Investitionen in eine Vielzahl neuartiger und reichhaltiger virtueller Welten [19].

Die in der Folge entwickelten Welten unterschiedlicher Genres (z. B. Science Fiction, Medieval Fantasy etc.) hatten insofern einen eindeutigen Spielcharakter, als dass es darum ging, sich in die Welt einzudenken, eine Spielfigur zu übernehmen und vorgesehene Spielziele zu erreichen. Diese Grundstruktur virtueller Spielwelten hat sich bis zu ihren heutigen Vertretern, sogenannten

MMORPGs (Massively Multiplayer Online Role-Playing Games) wie World of Warcraft (WoW) der Firma Blizzard Entertainment mit über 11 Millionen angemeldeten Spielern, erhalten.

Aus Sicht der Wirtschaftsinformatik sind virtuelle Welten als hedonistische Informationssysteme zu klassifizieren. Hedonistische Informationssysteme sind computergestützte, interaktive Systeme, deren Nutzung zu einem wesentlichen Anteil intrinsisch motiviert ist. Die Nutzungshandlung wird aus sich selbst heraus zum Ziel der Systeminteraktion, in dem diese auf die Erfahrungsqualität und Lebensfreude der Nutzer ausgerichtet ist. Zur Postadoption hedonistischer Informationssysteme liegen bislang – im Vergleich zu utilitaristischen Informationssystemen – wenige Forschungsergebnisse vor ([25], [14], [7]). In einer früheren Studie haben die Autoren ein Postadoptionsmodell für virtuelle Welten entwickelt und empirisch überprüft [20]. Der vorliegende Beitrag knüpft an diese frühere Studie an, indem die theoretisch fundierten und quantitativ gemessenen Zusammenhänge qualitativ validiert und weiter differenziert werden. Der Beitrag fragt nach den Wirkmechanismen und Mustern des Postadoptionsverhaltens im Kontext virtueller Spielwelten. Zu diesem Zweck wurden Interviews mit 10 Spielern von World of Warcraft durchgeführt und nach der Methode der qualitativen Inhaltsanalyse ausgewertet.

Der weitere Aufbau des Beitrags gliedert sich wie folgt. Im zweiten Abschnitt wird zunächst die Spielwelt World of Warcraft als Forschungsfeld erschlossen. Die theoretische Einordnung des Beitrags erfolgt im dritten Abschnitt. Der vierte Abschnitt dient der Erläuterung des methodischen Vorgehens. Die Auswertung der empirischen Daten wird im fünften Abschnitt präsentiert. Die Diskussion der Ergebnisse und der Limitationen der Studie beschließt den Beitrag.

2 Erschließung des Forschungsfeldes

Marktführer im Bereich virtueller Spielwelten ist die 2004 von Blizzard Entertainment veröffentlichte Welt World of Warcraft mit mehr als 11 Millionen Benutzern zum Zeitpunkt der Erhebung. Auf die Erstversion folgten bisher drei Erweiterungen des Contents: The Burning Crusade (2007), Wrath of the Lich King (2008), Cataclysm (2010).

Den Hintergrund des Rollenspiels bildet die Fantasiewelt „Azeroth“ mit ihren unterschiedlichen Kontinenten und den Fraktionen Allianz und Horde. Der Spieler entscheidet sich zu Beginn des Spiels für eine Fraktion und übernimmt eine oder mehrere Rollen. Für die jeweiligen Rollen ist ein Lern- und Erfahrungsprozess vorgesehen, in dem die Spieler mit Aufgaben (Quests) wachsenden Schwierigkeitsgrads konfrontiert werden. Innerhalb dieses Prozesses hat der Spieler Freiheitsgrade, er kann sich frei durch die Welt bewegen und wählt seine Aufgaben aus einer Vielzahl von Möglichkeiten. Die Aufgabenbeschreibung folgt dabei einer festen Struktur aus Aufgabengeber, Hintergrundgeschichte, Ziel und in Aussicht gestellter Belohnung, wie etwa neue Fähigkeiten oder wertvolle Gegenstände [26]. Abhängig von den bewältigten Aufgaben steigt auch der Rang innerhalb der Erfahrungshierarchie (Level) und damit die Reputation des Spielers. Mit der Erweiterung Cataclysm ist Level 85 das höchste zu erreichende Spielerniveau.

Das Spiel in Gruppen wird in World of Warcraft dadurch motiviert, dass manche Spielziele (vor allem für erfahrene Spieler) nur durch mehrere Spieler gemeinsam erreicht werden können. In sogenannten Raids (Raubzug) kooperieren bis zu 40 Spieler. Für die Durchführung entsprechender Spielzüge wird der Gruppe eine Instanz, d.h. ein für andere Spieler nicht zugängliches Areal, eröffnet. Entsprechende Gruppen von Spielern finden sich entweder spontan zusammen

oder sind in Spielergemeinschaften (Gilden) organisiert. In den Gilden gibt es typischerweise Organisationspraktiken und Regeln für die Vorbereitung und Durchführung entsprechender Spielzüge.

World of Warcraft's Interaktionskonzept stellt unterschiedliche Typen von Spiel-Servern bereit: Während im PvE-Modus (Player versus Environment) die Gegner durch computergesteuerte Figuren (Non-Player-Characters) dargestellt werden, können die Spieler im PvP-Modus (Player versus Player) gegeneinander kämpfen. Eine dritte Variante bilden Rollenspiel-Server, auf denen besondere Verhaltensregeln (z.B. hinsichtlich der Chat-Kommunikation) gelten, um das Erleben der Welt weiter zu verstärken. Die Kommunikation innerhalb des Spiels wird durch eine entsprechende Kommunikationsinfrastruktur (Chat-Funktion) unterstützt. Typischerweise nutzen die Spieler zur Koordination auch externe Audio-Verbindungen (z.B. TeamSpeak). Jenseits der virtuellen Welt gibt es einen regen Austausch über Erlebnisse, Spielstrategien und Hilfsmittel in Internet-Foren bzw. in speziellen Nutzer-Gruppen innerhalb von sozialen Netzwerken. Die Foren sind insbesondere Orte, um Spielpartner zu finden oder sich einer Gilde anzuschließen. Für World of Warcraft steht diesbezüglich auch das sogenannte BattleNet zur Verfügung, eine von Blizzard Entertainment betriebene Community-Seite.

3 Theoretische Einordnung

In der Adoptions- und Akzeptanzforschung werden typischerweise drei Phasen (zum Teil mit weiteren Differenzierungen) unterschieden: eine Pre-Adoptionsphase, eine Kauf- bzw. Entscheidungsphase und eine Post-Adoptionsphase ([14], [20]). Eine Vielzahl von Studien bezieht sich auf die Pre-Adoptionsphase. Als theoretische Fundierung der Modelle dienen meist sozialpsychologische Theorien kognitiver Verarbeitungsprozesse, insbesondere die Theory of Planned Behaviour [1] und die Theory of Reasoned Action [11]. Das am meisten bestätigte Modell ist dabei das Technology Acceptance Model [10], in dessen Mittelpunkt Kognitionen zur Nützlichkeit und Einfachheit eines Informationssystems stehen. In Bezug auf die Post-Adoptionsphase wurden Modelle entwickelt, die die Erfahrungen mit dem System und die Nutzungsgewohnheiten des Benutzers integrieren (zu einem Überblick vgl. [14]). Die Integration der Nutzungserfahrungen bleibt in diesen Post-Adoptionsmodellen jedoch vergleichsweise oberflächlich und wird den spezifischen Investitionen des Nutzers in der Interaktionsgeschichte kaum gerecht.

Einen Ansatz zur Überwindung dieser Schwäche der entwickelten Post-Adoptionsmodelle bietet die Literatur zum Kundenbeziehungsmanagement, die zwei zentrale Aspekte für die Steuerung der Kundenbeziehung herausstellt: Loyalität und Wechselkosten ([18], [28], [13]). Die theoretische Fundierung dieser Aspekte erfolgt über die Social Exchange Theory, nach der Menschen sich im Wesentlichen aus zwei Gründen in einer Beziehung engagieren: "*either because they genuinely want to or because they believe that they have no option*" [27]. Der Mechanismus der Loyalitätsformung wird nach Bendapudi und Berry [4] als Dedication-Mechanismus bezeichnet. Der Einfluss der wahrgenommenen Zufriedenheit auf die Formung von Loyalität kann gerade in der Anfangsphase der Kundenbeziehung als besonders stark angenommen werden [18]. Im Verlauf der Beziehung erfolgen in der Regel spezifische, komplementäre Beiträge und Investitionen des Kunden, die bei einer Beendigung der Beziehung verloren sind. Diese Beiträge des Kunden beinhalten ökonomische (Investitionen in Zeit und Geld), soziale (entstandene Beziehungen) und psychische Aspekte (wie Gefühle der Verbundenheit und Sicherheit) und

werden als wahrgenommene Wechselkosten konzeptualisiert [5]. Das Bewusstsein um derartige Wechselkosten kann seinerseits Einfluss auf die Verhaltensweisen des Kunden nehmen. Dieser Mechanismus wird als Constraint-Mechanismus bezeichnet [4].

Eine Übertragung dieser Überlegungen zum Kundenbeziehungsmanagement auf den Kontext elektronischer Dienstleistungen wurde von Kim und Son [15] erarbeitet. Im Zentrum des Dedication-Mechanismus steht dabei die Loyalität mit ihren Determinanten wahrgenommene Nützlichkeit und Zufriedenheit mit der elektronischen Dienstleistung. Im Hinblick auf den Constraint-Mechanismus ergeben sich spezifische Determinanten für die Wechselkosten, da Kim und Son ihr Modell vor dem Hintergrund von Online Portalen entwickelt haben. Dies sind einerseits der zeitliche Aufwand für die Personalisierung des Portals und andererseits der Lernaufwand, der mit der Aneignung der spezifischen Struktur und Funktionsweise des jeweiligen Portals verbunden ist.

Da Informationssysteme ursprünglich vor allem in staatlichen Einrichtungen und Unternehmen eingesetzt wurden, lag der Fokus vieler Pre- und Post-Adoptionsmodelle auf professionellen Kontexten und den dort wirksamen, typischerweise utilitaristisch geprägten Determinanten. Mit zunehmender Bedeutung hedonistischer Informationssysteme, bei denen der Unterhaltungswert des Gebrauchs eine wichtige Rolle spielt, wurden auch Modelle für diesen Kontext entwickelt. Zur theoretischen Fundierung dieser Arbeiten werden meist Modelle zum hedonistischen Aspekt des Konsumentenverhaltens [2] herangezogen. Ein wichtiges Ergebnis dieser Übertragung ist die Einführung des Konstrukts des wahrgenommenen Vergnügens (Perceived Enjoyment) in entsprechende Post-Adoptionsmodelle ([7], [25], [16]). Die diesbezüglich entwickelten Modelle beschränken sich darauf, die grundsätzliche Bedeutung des wahrgenommenen Vergnügens auf die Nutzungsintention nachzuweisen, leisten jedoch keine angemessene Differenzierung der Mechanismen, die das Post-Adoptionsverhalten im Kontext hedonistischer Informationssysteme steuern. Insbesondere wird der aus den Wechselkosten resultierende Lock-in Effekt unseres Wissens in keiner Studie zu hedonistischen Informationssystemen thematisiert.

In einer früheren Studie haben die Autoren aufbauend auf dem Modell von Kim und Son [15] ein Postadoptionsmodell für virtuelle Welten entwickelt. Zur theoretischen Fundierung dienen dabei neben den früheren Postadoptionsmodellen die Social Exchange Theory [11] und die Self-Determination Theory [23]. Das Bild 1 zeigt das entwickelte Postadoptionsmodell im Überblick.

Im Gegensatz zu utilitaristischen Informationssystemen lässt sich für interaktive Unterhaltungsdienste nur schwer eine Nützlichkeit konstruieren, die auch als solche vom Benutzer intendiert ist. Die Nutzung ist primär intrinsisch motiviert und rechtfertigt sich aus dem Unterhaltungswert und der Freude am Spiel [25]. Nach der Self-Determination Theory ([23], [21]) kann angenommen werden, dass virtuelle Spielwelten vor allem dann als motivierend und unterhaltsam wahrgenommen werden, wenn der Spieler sich angemessen kompetent und herausgefordert fühlt, wenn er weitgehende Autonomie und Kontrolle über seine Handlungen empfindet und wenn er sich im Vollzug der Handlungen mit anderen Menschen verbunden fühlt. Die Loyalität wird als zentrale Variable des Dedication-Mechanismus angenommen.

Im Hinblick auf die Wechselkosten sind für den betrachteten Kontext virtueller Welten vor allem drei Aspekte von Bedeutung. Zum Ersten erwirbt der Benutzer im Rahmen des Spiels ein spezifisches Wissen um die Bedienelemente, die prinzipielle Struktur der Welt und ihre Regeln. Zum Zweiten entstehen im Rahmen der Spielinteraktionen soziale Beziehungen. Die stärkste Manifestation solcher Beziehungen sind sogenannte Gilden als vergleichsweise feste, hierarchische

Gruppenstruktur von Spielern. Zum Dritten können das Engagement und die mit der Entwicklung der Spielfigur verbrachte Zeit als Investitionen betrachtet werden. In den Spielfiguren sind der Erfahrungswert und die soziale Reputation gebunden, welche bei einem Wechsel in eine andere Welt nicht transferiert werden können. Aufgrund der Identifikation mit der Figur können insbesondere hohe emotionale Kosten angenommen werden, die in die individuelle Kalkulation der Wechselkosten eingehen.

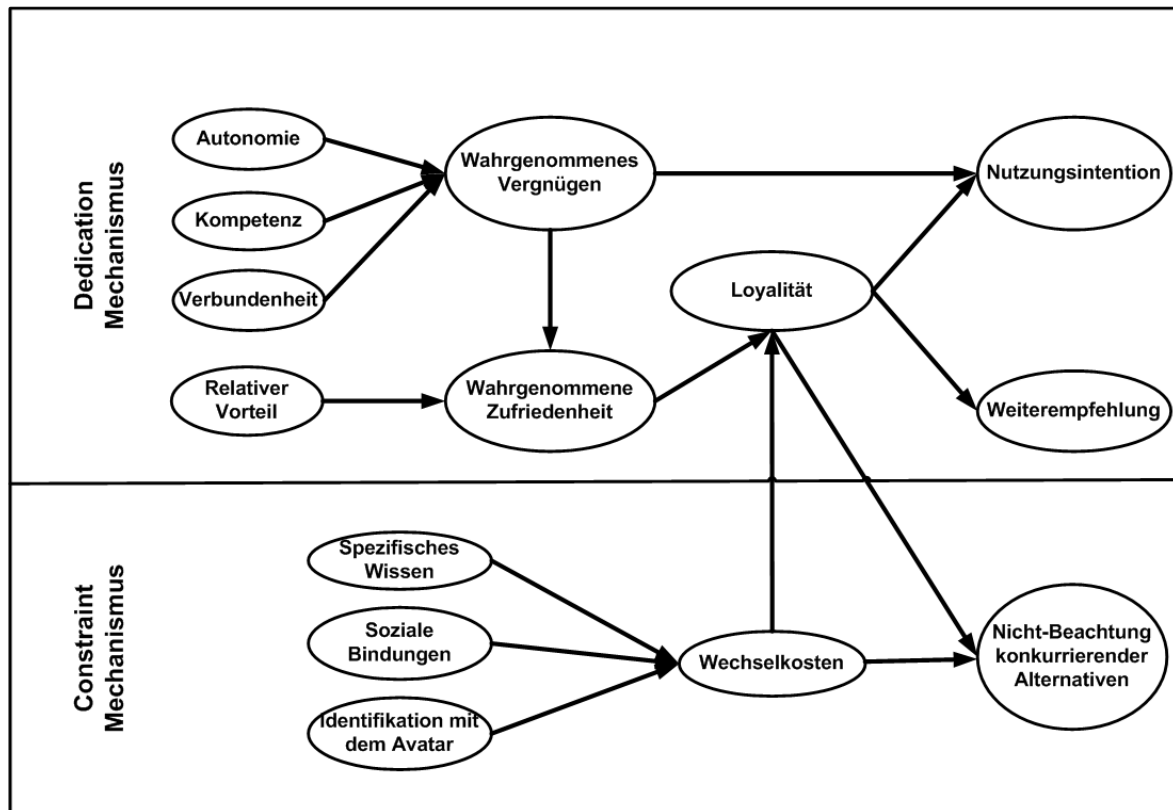


Bild 1: Postadoptionsmodell für virtuelle Welten [20]

Der vorliegende Beitrag setzt auf dem entwickelten Post-Adoptionsmodell (Bild 1) auf und beabsichtigt ein tieferes Verständnis der theoretisch abgeleiteten Zusammenhänge auf der Basis eines interpretativen Ansatzes.

4 Methodisches Vorgehen

Zur Beantwortung der Forschungsfrage wurden 10 etwa 1-stündige, Leitfaden-gestützte Interviews mit Spielern von World of Warcraft durchgeführt. Die Interview-Partner wurden durch einen Aufruf im Rahmen der Lehrveranstaltungen des Lehrstuhls für Informations- und Kommunikationsmanagement der Technischen Universität Berlin angesprochen. Voraussetzung für die Teilnahme an der Studie war eine intensive Nutzungsphase der virtuellen Welt innerhalb des letzten Jahres.

Der Interview-Leitfaden bestand aus drei Teilen. In einem ersten Teil wurde nach dem Impuls zur Spielnutzung, ersten Erfahrungen in der Welt und dem weiteren Verlauf der Nutzungsgeschichte gefragt. Der zweite Teil bezog sich auf das Unterhaltungserleben und die verschiedenen Aspekte des Dedication-Mechanismus. Dabei wurde insbesondere nach der Zufriedenheit

und der empfundenen Loyalität gegenüber World of Warcraft gefragt. Der dritte Teil des Interviews thematisierte den Constraint-Mechanismus. Hierbei wurde nach den verschiedenen Aspekten der Wechselkosten und alternativen virtuellen Welten gefragt.

Vor dem Interview wurden die Teilnehmer gebeten, einen Kurzfragebogen zu soziodemographischen Daten und weiteren Aspekten der Spielnutzung auszufüllen. Alle Interview-Teilnehmer waren männlich, im Alter zwischen 22 und 32 Jahren und spielten mehrmals in der Woche World of Warcraft. Die Dauer einer Spiel-Session wird von der Mehrheit der Spieler mit 2-3 Stunden angegeben, wobei einige Spieler durchaus mehrere Sessions an einem Tag spielen. Bis auf einen Teilnehmer berichten alle Befragten, mehrere andere WoW-Spieler im persönlichen Umfeld zu haben.

Wissenschaftstheoretisch ist die Studie dem interpretativen Paradigma zuzuordnen. Der Beitrag beabsichtigt einen Erkenntnisgewinn durch ein interpretierendes Verstehen der Perspektive der Spieler von World of Warcraft. Die Auswertung des empirischen Materials erfolgte nach der Methode der Qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring [17].

5 Ergebnisse

5.1 Nutzungsgeschichte

Die Mehrzahl der befragten Spieler spielten vor World of Warcraft (WoW) bereits andere Spiele der Firma Blizzard Entertainment, insbesondere das Strategiespiel Warcraft III, dessen Rahmehandlung in WoW aufgenommen wird. Die Spieler wurden in der Regel durch Werbung und persönliche Empfehlungen anderer Spieler auf WoW aufmerksam. Als weitere wichtige Quelle für erste Informationen geben die Befragten Spiele-Zeitschriften an. Darüber hinaus berichten mehrere Befragte, an dem kostenlosen Beta-Test der virtuellen Welt teilgenommen zu haben und auf diese Weise „infiziert“ worden zu sein.

Im geschilderten Nutzungsverlauf der Befragten zeigen sich zahlreiche Ähnlichkeiten. Viele Befragte lernen sehr schnell andere Spieler im Spiel kennen oder beginnen das Spiel zeitgleich mit Freunden oder Verwandten. In kleinen Gruppen besteht man die ersten Abenteuer und beginnt seinen Charakter „hochzuleveln“, d.h. durch das Lösen der Spielaufgaben an Spielstärke und Erfahrung zu gewinnen. Nach dem Erreichen des höchsten Spielniveaus gewinnt das Gemeinschaftsspiel stark an Bedeutung. Nahezu alle Befragten schließen sich spätestens jetzt Gilden an, um an organisierten Raubzügen (Raids) teilzunehmen, die einzelnen Spielern nicht offen stehen. Parallel dazu entdecken besonders wettbewerbs-orientierte Spieler den Player-versus-Player-Modus für sich, in dem man in Kleingruppen gegen Spieler der gegnerischen Fraktion antritt. Typischerweise wird die Spielnutzung als regelmäßiger Termin (durch die Gilde organisiert vergleichbar einem Sportverein) in die Freizeitgestaltung integriert.

Mehrere der Befragten berichten von abnehmendem Unterhaltungserleben, nachdem die Spielaktivitäten ein gewisses Maß an Routine erreicht haben. Derartige Krisen werden oft durch neuen Content (Add-on) des Betreibers überwunden, da die Spieler darin neue Herausforderungen und Möglichkeiten erkennen. Alternativ übernehmen die Spieler einen neuen Charakter und lernen die virtuelle Welt aus einer anderen Perspektive kennen. Bei einem Teil der Spieler stellt sich auf diese Weise ein über Jahre kontinuierlicher Konsum ein.

Die Beendigung der Spielnutzung wird häufig durch den Zerfall der Spielgemeinschaften (Austritt wichtiger Bezugspersonen) oder Veränderungen der Lebensumstände der Spieler (z.B. Eintritt in das Berufsleben und damit verbundene Zeitlimitationen) eingeleitet. Mit der Beendigung der Spielnutzung wird der Charakter entweder eingefroren, um sich die Möglichkeit der Rückkehr offen zu halten, oder verkauft.

5.2 Dedication-Mechanismus

Aus den Schilderungen der Spieler geht hervor, dass der Aspekt der ständigen Herausforderung eine erste wichtige Säule des Unterhaltungserlebens darstellt. Die Spieler berichten von einem Entwicklungsprozess, der durch Kompetenzaufbau, korrespondierende Herausforderungen und verstärkende Belohnungen gekennzeichnet ist. Innerhalb dieses Prozesses gibt es erhebliche Freiheitsgrade, die dem Spieler eine Anpassung des Prozesses an seine individuellen Bedürfnisse und Motive erlauben. Wesentliche Parameter betreffen dabei die Wahl eines oder mehrerer Charaktere mit spezifischen Kompetenzprofilen (Krieger, Heiler etc.), der Grad an Imagination (Tiefe des Rollenspiels), die Art der Herausforderungen (Aufgaben, Player versus Player, Schlachtzüge), den Schwierigkeitsgrad und damit den optimalen Grad an individueller Frustration. WoW ist aus der Sicht der befragten Spieler niemals zu leicht oder zu schwer. Viele Befragte heben explizit den besonderen Freiheitsgrad (sich frei in der Welt bewegen, Art und Reihenfolge der Aufgaben selbst bestimmen) der virtuellen Welt im Gegensatz zu anderen Computerspielen hervor. Gleichzeitig berichten die Befragten von effektiven Orientierungshilfen, wie etwa den Hinweisen der Quest-Geber, so dass faktisch nie ein Zustand entsteht, in dem der Spieler nicht weiter weiß.

Die zweite Säule des Unterhaltungserlebens stellt die Verbundenheit mit anderen Spielern dar. Das alleinige Abarbeiten von Spiel-Aufgaben ist eher die Ausnahme. Typisch sind das gemeinsame Durchstreifen der Welt und die gemeinsame Bewältigung der Herausforderungen. Die Befragten berichten von dem guten Gefühl, einen wichtigen Beitrag in der Gruppe geleistet zu haben, gebraucht zu werden für die Lösung der Aufgaben, anerkannt und gewürdigt zu werden. Der Gruppenaspekt schließt dabei auch negatives Feedback ein, etwa wenn die Gruppe aufgrund eines individuellen Fehlers an einer Aufgabe scheitert. Typischerweise gehen die Themen der Kommunikation über das Spiel hinaus. Viele Befragte besprechen neben der Spielhandlung auch private Themen und haben Freundschaften geschlossen. Dabei kommt es auch zu realen Treffen. Im Gegensatz dazu gibt es aber auch Spieler, die andere Spieler primär funktional sehen und engeren Kontakt bzw. private Themen eher vermeiden.

Als relativer Vorteil von World of Warcraft, insbesondere gegenüber anderen MMORPGs, werden die Qualität des Balancing (Ausgewogenheit der Spielkräfte), die Qualität der Rahmenhandlung sowie die graphisch-ästhetische Qualität der Spielwelt genannt.

Die Rahmenhandlung wird nicht von allen Spielern in gleicher Weise geschätzt. Manche der Befragten zeigen wenig Interesse am Rollenspiel-Aspekt, was dem Unterhaltungswert jedoch keinen Abbruch tut. So beschreiben einige Spieler die Aufgaben in der Welt eher als Projekt, bei dem der Gegner relativ mechanisch und effizient zu Fall gebracht wird. Die Gruppe der eigentlichen Rollenspieler fühlt sich zum Teil gestört durch dieses Desinteresse an der Rahmenhandlung und das als unangemessen empfundene Verhalten anderer Spieler.

Gefragt nach der Zufriedenheit, zeigen sich die Befragten in der großen Mehrheit sehr zufrieden mit der elektronischen Dienstleistung. Aspekte der Zufriedenheit betreffen neben dem oben

geschilderten hohen Unterhaltungswert, die hohe technische Verfügbarkeit und Stabilität der virtuellen Welt sowie die guten Erfahrungen mit dem Support bei verschiedenen Problemen. So berichtet ein Spieler davon, dass sein Charakter von Hackern übernommen wurde und alle seine Gegenstände verkauft worden seien. Der Support war in der Lage, den Charakter des Spielers innerhalb kürzester Zeit vollständig zu rekonstruieren.

Die befragten Spieler haben in unterschiedlichem Ausmaß Loyalitäten ausgebildet. Eine erste Gruppe bezeichnet sich als loyal gegenüber der Welt bzw. als loyal gegenüber dem Betreiber („Blizzard-Fan“). Diese Spieler bleiben Blizzard auch dann verbunden, wenn der Unterhaltungswert der Welt sich erschöpft hat. So wechselte etwa ein Spieler zu Starcraft II, einem anderen Produkt der Firma. Eine zweite Gruppe von Spielern bezieht den Loyalitätsbegriff eher auf die Spielgemeinschaften, denen sie angehören. Solange die entsprechende Gruppe in der Welt verbleibt, tun diese Spieler das auch. Eine Loyalität gegenüber der Spielwelt oder dem Betreiber wird eher verneint.

Im Hinblick auf die persönliche Empfehlung von World of Warcraft sind die Spieler vorsichtig. Die Befragten halten überwiegend die Akzeptanz von Computerspielen in der Gesellschaft für eher niedrig und befürchten Nachteile, wenn sie sich offen zu ihrem Spielkonsum bekennen. Die Mehrzahl der Befragten hat dennoch im engeren sozialen Umfeld Einfluss darauf genommen, dass auch andere mit dem Spiel beginnen.

5.3 Constraint-Mechanismus

Die befragten Spieler zeigen in der Mehrzahl kein oder wenig Interesse an alternativen virtuellen Welten. Diejenigen, die andere virtuelle Welten, wie etwa Herr der Ringe Online, ausprobiert haben, kamen zu dem Ergebnis, dass WoW in verschiedener Hinsicht anderen Angeboten überlegen ist. Die Begründungen für diese relative Nicht-Beachtung alternativer Angebote sind unterschiedlich.

Zum Ersten geben einige Spieler an, sich sehr an die Oberfläche und die Bedienelemente von WoW gewöhnt zu haben, die sie für effektiv und gelungen halten. Sie sind wenig motiviert, eine neue Avatar-Steuerung zu erlernen. Einige Spieler geben jedoch auch an, dass die verschiedenen Welten sich in ihren Bedienelementen durchaus ähnlich sind. Zum Zweiten fehlt den Spielern in der Regel die Zeit, alternative Welten zu erproben. Sie stehen auf dem Standpunkt, dass ihre knappe Freizeit in WoW eingesetzt werden sollte, da die Spielzeit in WoW bereits bezahlt wurde. Ein drittes Argument, das mehrere Befragte äußern, bezieht sich auf die Gildenstrukturen und Mitspieler, oft auch Freunde, in WoW. Die Spieler sind einerseits wenig motiviert, diese sozialen Strukturen aufzugeben, um sie in einer anderen Welt mühsam neu aufzubauen. Andererseits helfen die Mitspieler auch bei der Überwindung von Phasen geringeren Unterhaltungserlebens bzw. halten explizit zum Dabeibleiben an. Viertens geben mehrere Spieler die Verbundenheit mit ihrem Charakter als Grund zum Bleiben an. Die Äußerungen beziehen sich dabei einerseits auf die eingesetzte Zeit, um den Charakter entsprechend zu entwickeln und auszurüsten. Andererseits wird bei einigen Spielern auch eine emotionale Bindung an den Charakter („was man alles mit dem Charakter erlebt hat“) deutlich. Darüber hinaus geben mehrere Spieler an, schlicht keinen Grund zur Beschäftigung mit einer anderen virtuellen Welt zu haben, da sie mit WoW voll und ganz zufrieden sind. Einige Spieler berichten in diesem Zusammenhang auch, dass sie oft erlebt haben, dass andere Spieler WoW zugunsten einer anderen Welt

verlassen haben, und nach kurzer Zeit wieder zurückkehrten. Diese Beobachtungen reumütiger Rückkehr bestärkten diese Spieler in der Annahme, dass WoW anderen Angeboten überlegen sei.

Im Hinblick auf das Erlösmodell sind die meisten der befragten Spieler mit dem Abonnement-Modell sehr zufrieden. Sie schätzen es, dass die Kosten damit vorab fixiert sind und alle Spieler denselben Betrag bezahlen. Die Kosten für das WoW-Abonnement werden relativ zu der in der Welt verbrachten Zeit und den Kosten anderer Freizeitbeschäftigungen überwiegend als angemessen eingeschätzt. Eine Mehrheit der Spieler gibt an, auch bei moderaten Preiserhöhungen weiter WoW spielen zu wollen. Alternative Erlösmodelle, die auf dem Verkauf virtueller Items basieren, werden eher abgelehnt. Einige Spieler befürchten, dass es bei einem solchen Modell zu einer Spirale kommt, in der sich die Spieler mit ihren Items gegenseitig überbieten und die Kosten außer Kontrolle geraten. Darüber hinaus finden mehrere Spieler, dass Spielgerechtigkeit nur gegeben ist, wenn der finanzielle Einsatz keinerlei Einfluss auf den Spielerfolg hat.

6 Diskussion

In Bezug auf das Unterhaltungserleben und die Spielmotivation weisen die Ergebnisse klar auf die Bedeutung der drei wesentlichen Aspekte intrinsischer Motivation nach der Self-Determination Theory ([23], [21]) hin. Der Kompetenzaspekt zeigt sich vor allem darin, dass sich die Spieler jederzeit angemessen herausgefordert fühlen und mit hohem Antrieb die Entwicklung ihres Charakters betreiben. Die Spielwelt eröffnet dabei ein breites Spektrum an Entwicklungsmöglichkeiten zwischen denen die Spieler autonom wählen können. Trotz der hohen Freiheitsgrade gelingt es weitgehend, Überforderung und Orientierungslosigkeit zu vermeiden. Im Rahmen des – durch das Spieldesign stark geförderten – Gruppenspiels entfaltet sich die motivierende Kraft der Verbundenheit im gemeinsamen Tun. Die Ergebnisse bestätigen damit weitgehend die Befunde früherer Studien zu Motivation und Benutzerverhalten in Online Rollenspielen ([29], [9]). Nachfolgende Studien sollten untersuchen, welche Aspekte der Spielmechanik das Erleben von Kompetenz, Autonomie und Verbundenheit beeinflussen. Derartige Erkenntnisse sind geeignet, den Entwicklungsprozess virtueller Spielwelten zu informieren.

Die Äußerungen der Befragten können als Beleg der Wirksamkeit des Dedication Mechanismus angesehen werden ([4], [15]). Die Spieler sind über längere Zeiträume zufrieden mit dem Unterhaltungsangebot im engeren Sinne, aber auch mit dem Support und dem Geschäftsmodell. Aus dieser Zufriedenheit erwächst in unterschiedlich ausgeprägtem Ausmaß Loyalität. Einige Spieler bezeichnen sich explizit als loyal gegenüber dem Produkt bzw. der Betreiberfirma, viele haben vorher bereits Spiele des Betreibers konsumiert und bleiben der Marke treu. Andere Spieler bezeichnen sich eher als loyal gegenüber den Gilden und Mitspielern. Diese Ausprägung kann als indirekte Loyalität gegenüber dem Produkt verstanden werden, die über die wahrgenommenen, vor allem sozialen Wechselkosten vermittelt wird. In der Konsequenz der Loyalität bleiben die Spieler der Spielwelt über Jahre verbunden und überstehen auch Phasen von vermindertem Unterhaltungserleben. Einige Spieler entwickeln eine kontinuierliche Konsum- und Spielpraktik, die in Zusammenhang mit periodischen Content-Lieferungen auch langfristig stabil erscheint. Die Zufriedenheit und Loyalität wirkt sich auch auf die Wahrnehmung von Alternativen aus. Andere virtuelle Welten werden tendenziell wenig beachtet und kritisch an dem von World of Warcraft geschaffenen Quasi-Standard gemessen.

Aus den Ergebnissen der Studie kann die Schlussfolgerung gezogen werden, dass die Loyalität eine zentrale Rolle in der Beziehung zwischen Nutzer und Betreiber virtueller Welten spielt. Dies legt zum Ersten nahe, den Prozess der Loyalitätsbildung bzw. verschiedene Stufen der Loyalität weiter zu differenzieren. Zum Zweiten sollte genauer untersucht werden, in welcher Weise die Loyalität mit dem wahrgenommenen Vergnügen im Hinblick auf die Nutzungsintention interagiert. Zum dritten ist davon auszugehen, dass sich Loyalität nicht in gleichem Maße bei allen Nutzern entwickelt. Von Interesse ist deshalb die Frage, welche Variablen, wie etwa Spielgewohnheiten, spezifische Motivationen oder Erfahrungen, die Bildung von Loyalität beeinflussen.

Schließlich legen die empirischen Befunde auch einen eigenständig wirksamen Constraint-Mechanismus nahe ([4], [15]). Die Äußerungen der befragten Spieler belegen die drei angenommenen Aspekte der Wechselkosten im Kontext von Online-Rollenspielen [20]. Die Spieler haben sich an die Bedienung von WoW gewöhnt und empfinden diese als effektiv. Dies kann als spezifisches Wissen interpretiert werden, das bei einem Wechsel neu aufgebaut werden muss. Auf Grund der Ähnlichkeiten zwischen den Welten, die einige Spieler auch benennen, kann die Wirkung dieses Aspekts aber als eher schwach angenommen werden. Die sozialen Bindungen kommen in den Äußerungen der Spieler sehr deutlich zum Ausdruck. Auf Grund der hohen Bedeutung des Verbundenheitsaspekts für das Unterhaltungserleben und den relativ hohen Organisationsgrad in den Gilden kann der Einfluss sozialer Bindungen auf den Verbleib in der Welt als hoch angesehen werden. Die Bindung an den Charakter kann auf Basis der Ergebnisse ebenfalls als wichtiger Treiber der Wechselkosten angenommen werden. Dabei spielen sowohl emotionale Kosten im Sinne einer Identifikation als auch Mühe und Zeit, die in den Charakter investiert wurden, eine Rolle.

Bezüglich der Konsequenzen der Wechselkosten zeigen die Ergebnisse zum Einen eine Bedeutung für die Nicht-Beachtung konkurrierender Produkte. Andere virtuelle Welten werden mit Bezug auf die Wechselkosten wenig beachtet und erprobt. Zum Anderen zeigt eine Mehrheit der befragten Spieler eine bereitwillige Zahlungsbereitschaft auch unter der Annahme moderater Preiserhöhungen. Das Abonnement-Modell wird dabei als tendenziell gerechter und transparenter gegenüber item-basierten Erlösmodellen empfunden. Die genauere Analyse der Verbindung zwischen Spielgerechtigkeit und Zufriedenheit auf der einen Seite und verschiedenen Erlösmodellen auf der anderen Seite stellt eine weiterführende Forschungsfrage dar.

7 Limitationen

Die vorliegende Studie unterliegt verschiedenen Limitationen. Die Auswahl der Interview-Partner orientierte sich maßgeblich an der einfachen Verfügbarkeit der Probanden. Das einzige Auswahl-Kriterium bestand in einer entsprechenden Nutzungserfahrung. Auf Grund dieses Vorgehens können Verzerrungen im Sinne einer hohen Ähnlichkeit der Nutzungspraktiken nicht ausgeschlossen werden. Bei nachfolgenden Studien sollte das Sampling an theorie-geleiteten Kriterien ausgerichtet und auch eine stärkere Differenzierung im Hinblick auf sozio-demographische Merkmale angestrebt werden. Eine zweite Limitation besteht in der Einschränkung auf World of Warcraft. Im Sinne einer weiteren Generalisierung und Relativierung der Ergebnisse sollten zukünftige Studien auch andere virtuelle Spielwelten in das Sampling einbeziehen.

8 Literatur

- [1] Ajzen, I (1991): The Theory of Planned Behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 50(2):179-211.
- [2] Babin, BJ; Darden, WR; Griffin, M (1994): Work and/or fun: Measuring hedonic and utilitarian shopping value. *Journal of Consumer Research* 20(4):644-656.
- [3] Bartle, RA (2003): *Designing Virtual Worlds*. Berkeley.
- [4] Bendapudi, N; Berry, LL (1997): Customers' motivations for maintaining relationships with service providers. *Journal of Retailing* 73(1):15-37.
- [5] Burnham, TA; Frels, JK; Mahajan, V (2003): Consumer Switching Costs: A typology, antecedentes, and consequences. *Journal of the Academy of Marketing Science* 31(2): 109-126.
- [6] Castronova, E (2005): *Synthetic Worlds – The business and culture of online games*. Chicago Press, Chicago.
- [7] Chesney, T (2006): An Acceptance Model for Useful and Fun Information Systems. *Human Technology* 2(2):225–235.
- [8] Childers, TL; Carr, CL; Peck, J; Carson, S (2001): Hedonic and utilitarian motivations for online-retail shopping behavior. *Journal of Retailing* 77(4):511-535.
- [9] Cole, H; Griffiths, MD (2007): Social Interactions in Massively Multiplayer Online Role-Playing Gamers. *Cyberpsychology & Behavior*, 10(4):575-583.
- [10] Davis, FD (1989): Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly* 13(3):319-340.
- [11] Emerson, RM (1976): Social Exchange Theory. *Annual Review of Sociology* 2:335-362.
- [12] Fishbein, M; Ajzen, I (1975): *Belief, attitude, intention and behavior: An introduction to theory and research*. Addison-Wesley, Reading.
- [13] Gefen, D (2002): Customer Loyalty in E-Commerce. *Journal of the Association for Information Systems* 3:27-51.
- [14] Jasperson, JS; Carter, PE; Zmud, RW (2005): A comprehensive conceptualization of post-adoptive behavior. *MIS Quarterly* 29(3):525-557.
- [15] Kim, SS; Son, J-Y (2009): Out of dedication or constraint? A dual model of post-adoption phenomena and its empirical test in the context of online services. *MIS Quarterly* 33(1): 49-70.
- [16] Lin, CP; Bhattacharjee, A (2010): Extending Technology Usage Models to Interactive Hedonic Technologies: A Theoretical Model and Empirical Test. *Information Systems Journal* 20(2):163-181.
- [17] Mayring, P (2008): *Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken*. 10. Auflage. Beltz, Weinheim.
- [18] Oliver, RL (1999): Whence Consumer Loyalty? *Journal of Marketing* 63:33-44.
- [19] Pannicke, D; Zarnekow, R (2009): Schlagwort Virtuelle Welten. *Wirtschaftsinformatik*, 51(2):215-219.

- [20] Pannicke, D; Zarnekow, R; Müller, S (2010): Post-Adoptionsverhalten im Kontext virtueller Welten. In: Fähnrich, KP; Franczyk, B (Hrsg), Tagungsband Informatik 2010: Service Science – Neue Perspektiven für die Informatik, 619-624.
- [21] Przybylski, AK; Rigby, CS; Ryan, RM (2010): A motivational model of video game engagement. *Review of General Psychology* 14(2):154-166.
- [22] Rogers, EM (2003): *Diffusion of Innovation*. 5th Edition. Free Press, New York.
- [23] Ryan, RM; Deci, EL (2000): Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist* 55:68-78.
- [24] Ryan, RM; Rigby, CS; Przybylski, A (2006): The Motivational Pull of Video Games: A Self-Determination Theory Approach. *Motivation and Emotion* 30(4):344-360.
- [25] Van der Heijden, H (2004): User acceptance of hedonic information systems. *MIS Quarterly* 28(4):695-704.
- [26] Walker Rettberg, J (2008): Quests in World of Warcraft: Deferral and Repetition. In: Corneliussen, HG; Walker Rettberg, J (Eds), *Digital Culture, Play, and Identity: A World of Warcraft Reader*. MIT Press, Cambridge, 167-184.
- [27] Wulf, KD; Odekerken-Schröder, G (2001): A Critical Review of Theories Underlying Relationship Marketing in the Context of Explaining Consumer Relationships. *Journal for the Theory of Social Behaviour* 31(1):73-101.
- [28] Yang, Z; Peterson, RT (2004): Customer Perceived Value, Satisfaction, and Loyalty: The Role of Switching Costs. *Psychology & Marketing* 21(10):799-822.
- [29] Yee, N (2006): Motivations for Play in Online Games. *Cyberpsychology & Behavior* 9(6): 772-775.